



Abt Associates Inc.

Cambridge, MA
Lexington, MA
Hadley, MA
Bethesda, MD
Washington, DC
Chicago, IL
Cairo, Egipto
Johannesburg, Sudáfrica

Abt Associates Inc.
Suite 600
4800 Montgomery Lane
Bethesda, MD 20814-5341

Perfil de Mercado y Productivo de la Guanábana

Apoyo a la Generación de Ingresos Locales (AGIL) Guatemala-CAP

**Contrato #
520-C-00-00-00035-00**

2003

Elaborado para:
Agencia de los Estados Unidos
para el Desarrollo Internacional/
Guatemala
1a Calle 7-66
Zona 9
Guatemala 010009

Elaborado por
Jorge Méndez

Exigencias de Clima:

Es una especie susceptible al frío, siendo la anonácea la de requerimientos de clima más tropical; cálidos y húmedos, característicos de altitudes menores de 1.000 msnm. Requiere una temperatura promedio de 25 a 28°C y una precipitación media anual de 1.000 a 3.000 mm bien distribuida, aunque puede cultivarse en zonas con una estación seca moderada. Esta especie se desarrolla desde el nivel del mar hasta los 1.000 m, aunque la altitud óptima para el cultivo está entre 400 a 600 metros sobre el nivel del mar.

Exigencias de Suelo:

Los suelos en que se plante guanábana comercialmente deben ser profundos, arenosos y con muy buen drenaje. Son más convenientes los suelos con pH entre 5,5 y 6,5.

Zonas de Producción:

La guanábana es originaria de las regiones tropicales de América del Sur. Cualquier zona que tenga el clima y el suelo apropiado puede seleccionarse para el cultivo de este frutal. En Costa Rica, hasta hace pocos años sólo habían árboles dispersos; Sin embargo, la importancia que ha adquirido el fruto en el mercado agroindustrial, tanto nacional como internacional, ha despertado el interés para desarrollar el cultivo comercialmente. Guatemala sigue teniendo árboles dispersos y los programas de diversificación, hasta ahora no han identificado la importancia de este cultivo.

Épocas de Siembra y Cosecha:

La guanábana se puede propagar por semilla o por arbolitos injertados. Para propagar por semilla, la semilla debe proceder de los mejores frutos de los árboles más productores y cuyos frutos sean de la mejor calidad. La propagación por injerto contempla la producción de los arbolitos patrones y las yemas. Las yemas se deben tomar de árboles con muy buena producción, tanto en cantidad como en calidad. Como patrón se puede utilizar cualquier tipo de anona de la zona o la misma guanábana. Los mayores porcentajes de prendimiento del injerto, se han obtenido mediante las técnicas de injerto de enchape lateral y el de yema.

Semillero: Una vez seleccionada la semilla, se lava y se sumerge en una solución de benomyl (Benlate, 1 g/l), calentada a 50°C, durante quince minutos. Luego se dejan en el agua durante 24 horas. En esta etapa se deben eliminar las semillas que floten, para obtener mayor homogeneidad y vigor de las plántulas. El semillero puede hacerse directamente en el suelo en eras o en cajas de germinación, cuyo suelo haya sido previamente desinfectado con Basamid (dazomet) o con algún fumigante del suelo. Los surcos del semillero se trazan con 5 cm de profundidad y a 15 cm entre ellos; en el fondo se agrega fertilizante fórmula 10-30-10 que luego se cubre con una pequeña porción de suelo y las semillas se colocan de forma que quedan aplanadas y seguidas entre sí, luego se cubren con una mezcla de arena de río y suelo en partes iguales. La germinación ocurre entre los veinticinco y treinta días. Cuando las plántulas han alcanzado de 10 a 15 cm de altura deben ser trasplantadas, preferiblemente en bolsas.

Vivero: Las plántulas se trasplantan en bolsas de polietileno de 31 x 18 x 8 cm de fuelle, llenas con algún sustrato compuesto por suelo, una fuente rica en materia orgánica que esté bien descompuesta y granza de arroz o arena de río. El lugar seleccionado para el vivero debe contar con riego y estar ubicado a media sombra. A los ocho días del trasplante se debe fertilizar con abono fórmula 10-30-10 o cualquier otra fórmula alta en fósforo a razón de 5 g/planta. Además, es conveniente aplicar elementos menores vía foliar. Es necesario realizar aplicaciones periódicas de

insecticidas y fungicidas cuando sea necesario, con el fin de mantener muy sanos los arbolitos. Cuando las plantas en el vivero tengan unos 70 cm de altura, pueden ser trasplantados al campo definitivo, si la reproducción es por semilla; en el caso de las plantas patrones, hacer el injerto.

Injerto: Entre los cinco y ocho meses de crecimiento del arbolito patrón, en el vivero, puede realizarse el injerto. El injerto que da mejor resultado en anona es el del enchape lateral. Un mes antes de injertar es recomendable fertilizar el patrón con 5 gramos de la fórmula 10-30-10. Las varetas seleccionadas deben ser de madera joven. El grosor de las mismas dependerá del grosor de los patrones. Las varetas deben prepararse entre diez y quince días antes de ser utilizadas. Para ello, a la rama de la que se sacarán las varetas se le corta el extremo o yema apical con hojas, pero no el pecíolo de éstas, con la finalidad de provocar el acúmulo de carbohidratos y para estimular el desarrollo de yemas axilares. A las plantas injertadas se les debe brindar riego constante y eliminarles los brotes que se producen en el patrón, el cual debe ser cortado paulatinamente de arriba hacia abajo hasta el nivel de la púa. Tres o cuatro meses después de injertadas, estarán listas para ser llevadas al campo.

Siembra: El terreno en que se realice una plantación de guanábana debe tener un suelo suelto, bien drenado y profundo; si es pesado, es indispensable la construcción de infraestructura de drenaje. Además debe estar protegido del viento para evitar la caída de flores y frutos. Se recomienda plantar la guanábana a una distancia de siembra de 7 m x 7 m ó 8 m x 8 m, en un sistema de siembra cuadrangular o en tres bolillos. En terrenos inclinados deben seguirse curvas de nivel. Los hoyos deben tener un mínimo de 40 cm de lado x 40 cm de fondo. En la siembra es conveniente rellenarlos con tierra rica en materia orgánica.

Cosecha: La guanábana tiende a florecer y fructificar en forma más o menos continua. En la zona Atlántica el cultivo tiene dos picos de producción: el primero se da en febrero y marzo y el otro en los meses de junio, julio y agosto y es el más importante. La fructificación de árboles provenientes de semilla se inicia entre los tres y cinco años y en los árboles injertados, entre los veinte y veinticuatro meses. La producción de los árboles, generalmente es baja debido a características de las flores que dificultan la polinización y al ataque de plagas y enfermedades; el rendimiento fluctúa entre veinticuatro y sesenta y cuatro frutos por árbol, con pesos que van de 0,25 kg a 5 kg por fruto. La recolección debe hacerse en el momento en que el fruto alcanza su madurez botánica, es decir cuando pierde algo de su brillo y algo de su color verde oscuro y las espinas de la cáscara se separan y se ponen más turgentes. Si el fruto madura en el árbol es atacado por pájaros y además se desprende fácilmente. Se debe evitar cosechar el fruto muy verde porque la pulpa no madura bien y adquiere sabor amargo. Algunos índices de cosecha que se pueden considerar son los siguientes:

- suavidad y, a veces, caída de los restos de las flores en los frutos;
- cambio de color verde oscuro a un verde claro mate;
- al golpear el fruto se escucha un sonido retumbante;
- al acercarse a la madurez se nota una ligera suavidad en el extremo distal del fruto.

Variedades:

No existe descripción botánica alguna referente a variedades; sin embargo, los agricultores en las diferentes zonas hacen selecciones de los mejores árboles de acuerdo a la calidad de la fruta. En otros países, actualmente se distinguen diferentes tipos de guanábana, los que se han clasificado

según el sabor que pueden ser ácido, semiácido o dulce; la forma que puede ser ovoide, acorazonada o irregular y la consistencia de la pulpa que puede ser blanda y jugosa o firme y seca. Los árboles varían mucho en cuanto al crecimiento, follaje y copas, o cual se debe en algunos casos a la luminosidad, al manejo, procedencia y a otros factores. Algunas variedades de guanaba, dependiendo el país, pueden ser:

- Las Campas: de gran tamaño que sirven en el mercado para mejorar la presentación en la parte superior de las cajas.
- Negrito: de excelente calidad, pero de piel fina y muy débil.
- Piña: de excelente calidad, pero de piel fina y muy débil.
- Jete: es la más comercial y la que ha alcanzado una expansión mayor; proporciona una producción más segura, hermosa presentación en color y tamaño, su piel es resistente, tanto a las picaduras como al transporte.

Manejo Post-Cosecha:

Para garantizar una madurez uniforme del fruto después de la cosecha, se recomienda colocarlo con la parte del pedúnculo hacia abajo. Las pudriciones después de la cosecha, se deben a la diplodia y a la antracnosis. La guanábana es un fruto muy perecedero, ya que a los pocos días de ser cosechado se deteriora. También influye el manipulado y transporte, ya que los golpes y magulladuras aceleran el proceso de deterioro.